VIDO - HEATING & COOLING INSTALLATION, OPERATING, MAINTENANCE & AFTER SALES MANUAL

VIDO - CHAUFFER & REFROIDIR

MANUEL D'INSTALLATION, D'UTILISATION ET DE SERVICE

VIDO - VERWARMEN & KOELEN

INSTALLATIE-, GEBRUIKERS- EN SERVICEHANDLEIDING

Product Serial Number:

Please leave this manual with the end user. Part Number: 1370071

Contents

1.0	Introduction 03					
2.0	Warnings & Safety Measures 03					
3.0	Heating System Design	03				
4.0	Unit Selection/Sizing	04				
5.0	Location	04				
6.0	Preparation	05				
7.0	Fixing	06				
8.0	Water Connection	07				
9.0	Electrical Connection 10					
10.0	Commissioning Procedure 1					
11.0	Technical Data 1					
12.0	Control System Set-up and Operating Instruction					
	12.1 Unit Operation	17				
	12.2 Operating Modes	19				
	12.3 Installer's Set-up Parameters	20				
	12.4 Building Management System Input Set-up	20				
	12.5 Program Mode	21				
13.0	Troubleshooting 22					
14.0	Maintenance	23				
15.0	Accessories 23					
16.0	Spare Parts 24					

1.0 Introduction

This heater/cooler fan convector is designed for use on central heating systems or heating and cooling systems in homes and commercial environments. Models are available with 2 and 4-pipe connections.

The control system provides thermostatic room temperature and automatic fan speed control, and allows operation on a stand-alone basis, or by integration into building management systems. The unit is fitted with a washable air filter that can be easily removed for cleaning (see Section 14).

A range of accessories are available for this product including control valves and condensate pumps for cooling installations (see Section 15).

3.0

1.0

This manual should be read carefully prior to installation and retained by the customer for future reference.

2.0 Warnings & Safety Measures

This unit MUST NOT be installed in a bathroom or other high humidity area.

This appliance must be earthed.

DO NOT cover or obstruct the air inlet or outlet grille.

Disconnect the unit from the power supply before carrying out any maintenance work.

- Please carefully follow the instructions and guidelines contained in this manual during installation. Always perform each step in sequence.
- Inspect this product for concealed shipping damage prior to installation. If items are damaged or missing please contact your supplier.
- This fan convector must be installed by qualified engineers.
- This fan convector must not be installed immediately below a socket outlet.
- Do not install this fan convector in areas where excessive dust exists.
- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience or knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

- The manufacturer accepts no liability for damage or injury caused by failure to adhere strictly to the safety precautions and instructions contained in this manual, or by negligence during the installation of the product and any accessories described in this manual.
- For the correct installation of this unit it is essential that fixing is carried out in such a way that it is suitable for intended use and predictable misuse. A number of elements need to be taken into consideration including the fixing method used to secure it to the wall, the type and condition of the wall itself, and any additional potential forces or weights that may happen to be applied to the unit, prior to finalising installation.
- Please leave this manual with the end user.

3.0 Heating System Design

This heater/cooler should only be used on closed circulation, two pipe, pump assisited central heating systems or heating and cooling systems.

This heater/cooler fan convector is designed for wall mounted installation.

For optimum fan convector performance the system must be capable of providing sufficient flow of water through the heat exchanger at the correct temperature. This means that:

- 1. The unit is not suitable for use on microbore pipework.
- 2. This unit is not suitable for 1 pipe systems.
- **3.** Optimum performance will require effective balancing of the whole system. Each emitter on the circuit should be checked and valves adjusted so that the required water flow rate through each unit is achieved (see Section 15).
- 4. Where the unit is fitted on to a system with other emitters a separate circuit for the fan convector should be considered in order to provide sufficient flow through the unit.
- 5. The system water must be above 32°C for heating mode and below 15°C in cooling mode.
- 6. This unit must not be used to replace a radiator in an existing heating system unless an adequate flow of water through the unit can be guaranteed (see Section 11).

3.0 Heating System Design (continued...)



4.0 Unit Selection/Sizing

Heating output performance data is given in the technical data section of this manual (see page 15). Outputs are shown for the three fan speeds, however, it is important to size the unit to match the calculated heat loss requirements of the room with the unit operating on the **normal fan speed**. The higher fan speeds are used in Comfort mode when the room temperature is significantly lower than the preset temperature.

Please Note: To utilise the boost outputs, the boiler must have the sufficient capacity.

Note: Pressure independent balancing and connection sets are available for this product as an accessory. These valve kits will maintain the flow in the unit to the required levels. (See Section 15).

NB: Pipes should be sized using flow rate and pressure losses.

Note: It is also possible to electronically remove the highest fan speed from the functionality of this unit via the control system (see page 20). This may be advantageous on low temperature systems to prevent cool air being blown into the room on the highest setting.

When establishing the temperature difference, i.e. mean water to room temperature difference, allowance should be made for the temperature drop in the system. It is the water temperature at the unit that dictates the output.

5.0 Location

This unit may be fitted to any convenient wall at a height from the floor level that suits the application, providing an unimpeded flow of air into the area to be heated/cooled.

For cooling applications, the need for disposal of condensate may influence the position of the unit (see Section 15).



When the VIDO is fitted to a stud wall, there may be an adverse effect on the sound levels especially with the higher fan speeds.

6.0 Preparation

Before proceeding with the installation, remove the carton lid, unpack the contents carefully and check against the checklist below:

- 1. Heater/Cooler unit (chassis)
- 2. Outer casing
- 3. Warranty card
- 4. Instruction manual
- 5. Fixing kit

Check contents for concealed shipping damage.

Tools required:









Dimensions (mm)

Dimensions (mm)					
А	В				
800	503				
1000	703				
1200	903				
1400	1103				
1600	1303				
	Dimensio A 800 1000 1200 1400 1600				

Mounting dimensions



6.0

3.0

7.0 Fixing













NOTE: Do not replace outer cover until connection to system and connection to electrical supply has been completed.

8.0 Water Connection

Connect the unit to the flow and return pipes, pipework can be routed from the floor or through the wall at the back of the unit. (See options below). Connections are G3/4".

Connection directly onto the heat exchanger should be made using straight connectors so that the pipework can more easily be routed inside the unit.

For heating only applications the condensate collector mounted on the chassis below the heat exchanger connections is not needed and can be removed by unscrewing the two bracket fixing screws. Removal of this component will aid pipework fitting when the pipes are routed up from the floor.

For applications involving cooling, the pipework must be routed to avoid the condensate collector. Connection to the heat exchanger should be made using straight connectors so that the pipework can more easily be routed past the condensate collector.

Note: For ease of installation the pipe connections are included with valve kit (see Section 15).

Before making the pipework connections refer to Section 3 for advice on System Design.

Pipe Routing Options

2-pipe connection

(The same options are possible for 4-pipe connection)



Note 1: The flow pipe should be connected to the bottom connection of the heat exchanger.

Note 2: Isolating valves are not supplied with this unit, but should be fitted in case of future service requirements. The type and size of valves and their location should be suitable for the application. Valves should be selected in accordance with system temperature and pressure requirements whilst taking into account pressure drop characteristics.

Note 3: External pipework carrying chilled water must be insulated. Use a suitable sealant as necessary to ensure that condensate does not spill or leak. Once connection to the system flow and return pipes is made, any exposed internal pipework and isolating valves must also be insulated. 8.0

8.0 Water Connection (continued...)

Dimensions 2-pipe



Dimensions (mm)





Dimensions (mm)

8.0 Water Connection (continued...)

How to bleed/vent



Ensure all water fittings are secure before filling the system.

Fill the system, open the valves fully and check pipe connections for leaks and vent the heat exchanger.

Installations with chilled water will require provision for condensate disposal in accordance with any local regulations.

A drain tray is fitted for condensate collection within the unit. This

should be connected to a 15mm drain pipe.

Alternatively a condensate disposal pump is available as an accessory, e.g. for use on internal walls (see Section 15). This will include the drain pipe.

9.0 Electrical Connection

WARNING: This appliance must be earthed. The electrical installation must comply with local or national wiring regulations.

- The electrical installation of this appliance should be carried out by a qualified electrician in accordance with current regulations.
- This unit is supplied with factory fitted test leads. **Remove these** and discard.
- A fused electrical spur with a maximum 3A fuse and a switch having 3mm separation on all poles must be provided in an easily accessible position adjacent to the unit.
- Electrical cable entry to the unit should be made through the underside of the unit, into the control box on the right hand side using the cable gland provided. The supply cord must be 0.75mm² only.
- Connect the live and neutral wires to the power board terminal connections, and the earth wire to the chassis earth terminal.

For Building Management System

• Connect wires from BMS and valves as necessary, using the same cable routing into the control box, and with the second cable gland supplied.





9.0 Electrical Connection (continued...)

3. Routing cable



Refer to wiring diagrams below and on page 12-13.

After making the electrical connections replace the side cover to the control box.

2-pipe 0 valve



9.0 Electrical Connection (continued...)





If you are using the valves please refer to the Valve Kit Instructions.



*Voltage free contacts - 230V 50Hz supply needed accross CO+ and COM- to energise actuator.

9.0 Electrical Connection (continued...)



*Voltage free contacts - 230V 50Hz supply needed accross CO+ and COM- to energise actuator.



If you are using the valves please refer to the Valve Kit Instructions.



*Voltage free contacts - 230V 50Hz supply needed accross CO+ and COM- to energise actuator.

10.0 Commissioning Procedure





- 1. Fill and vent the system.
 - Open all valves fully and vent air from the heat exchanger.
 - Check for leaks at pipe connections.
- 2. Refit the outer casing and secure with the 2 screws.
 - Switch on the electrical supply.
 - Check the operation of the unit by following the operating instructions.
- 3. Set up the installation parameters on the controls system as necessary.
 - When installation and commissioning are complete, hand over the instruction manual to the end user.



1

11 14

11.0 Technical Data

Performance Data 2-Pipe

	Ean	Heat Output (Watts)						Cooling (Watts)			
Model	Speed	Flow	AT20	ATOF	AT20	ATOF	1740	AT 4 F		Condition 7-12-27	
		(l/h)	A120	4125	A150	A155	Δ140	A145	AISU	Total	Sensible
	Normal	341	738	940	1146	1355	1567	1781	1997	707	527
600x800	Medium	341	989	1260	1537	1817	2101	2388	2678	1126	829
	Boost	341	1360	1733	2113	2499	2889	3284	3682	1648	1227
	Normal	450	1012	1289	1572	1859	2149	2443	2739	1011	753
600x1000	Medium	450	1352	1723	2101	2484	2872	3265	3661	1600	1178
	Boost	450	1892	2412	2941	3477	4020	4569	5124	2304	1716
	Normal	600	1214	1548	1887	2231	2580	2932	3288	1520	931
600x1200	Medium	600	1643	2094	2553	3018	3490	3967	4448	1960	1442
	Boost	600	2409	3070	3743	4425	5117	5815	6521	2918	2173
	Normal	700	1428	1820	2219	2624	3034	3449	3867	1490	1110
600x1400	Medium	700	1945	2478	3022	3573	4131	4695	5265	2320	1707
	Boost	700	2916	3716	4531	5357	6194	7040	7894	3533	2631
	Normal	800	1647	2099	2560	3027	3499	3977	4460	1729	1288
600x1600	Medium	800	2246	2863	3491	4127	4772	5424	6082	2679	1972
	Boost	800	3422	4362	5318	6288	7270	8263	9266	4147	3088

For BTUs multiply Watts by 3.412.

Relative Humidity: Sensible cooling at 50%.

Performance Data 4-Pipe

	Fan	Heat Output (Watts)						Cooling (Watts)				
Model	Speed	Flow	AT20	AT25	AT20	AT25	AT40	1745	ATEO	Cond	Condition 7-12-27	
		(l/h)	A120	A123	A130	<u> </u>	Δ140	A143	A130	Flow (l/h)	Total	Sensible
	Normal	300	517	658	802	949	1097	1247	1398	350	672	501
600x800	Medium	300	692	882	1076	1272	1471	1672	1875	350	1070	788
	Boost	300	952	1213	1479	1749	2022	2299	2577	350	1566	1166
	Normal	350	708	902	1100	1301	1504	1710	1917	450	960	715
600x1000	Medium	350	946	1206	1471	1739	2010	2286	2563	450	1520	1119
	Boost	350	1324	1688	2059	2334	2814	3198	3587	450	2189	1630
	Normal	400	850	1084	1321	1562	1806	2052	2302	600	1444	884
600x1200	Medium	400	1150	1466	1787	2113	2443	2777	3114	600	1862	1370
	Boost	400	1686	2149	2620	3098	3582	4071	4565	600	2772	2064
	Normal	450	1000	1274	1553	1837	2124	2414	2707	700	1416	1055
600x1400	Medium	450	1362	1735	2115	2501	2892	3287	3686	700	2204	1622
	Boost	450	2041	2601	3172	3750	4336	4928	5526	700	3356	2499
600x1600	Normal	500	1153	1469	1792	2119	2449	2784	3122	800	1643	1224
	Medium	500	1572	2004	2444	2889	3340	3797	4257	800	2545	1873
	Boost	500	2395	3053	3723	4402	5089	5784	6486	800	3940	2934

For BTUs multiply Watts by 3.412.

Relative Humidity: Sensible cooling at 50%.

10.0

11.0

11.0 Technical Data (continued...)

Dimensions

Model	Nominal Height (mm)	Depth (mm)	Length (mm)
600x800	600	153	800
600x1000	600	153	1000
600x1200	600	153	1200
600x1400	600	153	1400
600x1600	600	153	1600

Sound Levels

Madal	Sound Pressure (dBA) (at 2.5m)					
Model	Normal	Medium	Boost			
600x8000	24.8	37.7	47.9			
600x1000	27	35.8	47.9			
600x1200	24	40.5	51.7			
600x1400	24.9	35.5	54.8			
600x1600	27	35	56.3			

Sound levels tested in accordance with ISO 3741.

Weight, Water Content and Motor Power

Model	Motor Power (W)	2 Pipe Water Content (I)	4 Pipe Water Content (I)	2 Pipe Unpacked Weight (kg)	4 Pipe Unpacked Weight (kg)
600x800	32	0.66	0.33	22.8	24.8
600x1000	35	0.92	0.46	27.7	30.1
600x1200	44	1.19	0.6	32.5	35.3
600x1400	53	1.45	0.73	37.5	40.7
600x1600	65	1.72	0.86	42.6	46.2

Note: 2 pipe water content = 2 pipe heating/cooling or 4 pipe cooling and 4 pipe water content = 4 pipe heating.

Flow Rates/Pressure Losses

Flow	Pressure Loss (kPa)						
FIOW	600x800	600x1000	600x1200	600x1400	600x1600		
(i/n)	2	Pipe Heatin	g/Cooling &	4 Pipe Coolir	ıg		
100	0.7	1	1.4	1.6	1.9		
150	1.4	2.1	2.9	3.2	3.7		
220	2.9	4.1	5.5	6.1	7.1		
330	6.1	8.5	11.1	12.2	14.2		
500	13	17.8	22.9	24.9	28.7		
750	27.5	36.5	46.2	49.8	57.1		
		2	I Pipe Heatin	g			
100	1.4	2	2.8	3.2	3.8		
150	2.8	4.2	5.8	6.4	7.4		
220	5.8	8.2	11	12.2	14.2		
330	12.2	17	22.2	24.4	28.4		
500	26	35.6	45.8	49.8	57.4		

Air Flow Rates

Condition	Fan	Air Flow m³/h					
	Speed	600x800	600x1000	600x1200	600x1400	600x1600	
Heating	Normal	90	135	180	225	270	
	Medium	148	221	295	369	443	
	Boost	247	370	493	616	740	
	Normal	65	98	130	163	195	
Cooling	Medium	110	165	220	275	330	
	Boost	202	302	403	504	605	

Electrical Data

All VIDO models require an electrical supply of 220-240V 50Hz fused at 3A.

12.0 Control System Set-up and Operating Instruction

General Description

The electronic control system on this unit provides a wide range of options that can be selected according to system complexity and operating requirements.

The unit is factory set to 'Easy Mode' giving thermostatic temperature control, fan only option and clock function.

Additional functions are available if necessary from the Full operating mode menu.

A range of additional parameters and features can be changed or activated in a further set up menu should these be required.



12.1 Unit Operation

Use (\blacktriangleleft) and (\blacktriangleright) keys to choose from the operating modes described in section 12.2. A function is selected when the relevant icon is highlighted by \Box .



12.1 Unit Operation (continued...)

Easy Mode Display

- 1. Heating indicator
- 2. Cooling indicator
- **3.** Temperature symbol when this is displayed the current room temperature is displayed
- 4. Fan speed symbol (fan blades will rotate when active)
- 5. Comfort setting
- 6. Power (on/off)
- 7. Clock setting
- 8. Room temperature
- 9. Time
- 10. Day of the week

Keys:

- OK Validation key (OK)
- + Plus key (up)
- Minus key (down)
- Navigation left
- Navigation right

Full Mode Display

The full control display can be accessed by pressing the (+) and (-) buttons for 5 seconds. This action can be repeated to revert back to 'Easy Mode'.

- 1. Heating indicator
- 2. Cooling indicator
- 3. Temperature symbol when this is displayed the current room temperature is displayed
- 4. Fan speed symbol (fan blades will rotate when active)
- 5. Comfort setting
- 6. Power (on/off)
- 7. Clock setting
- 8. Room temperature
- **9.** Time
- **10.** Day of the week
- 11. Auto setting (to follow set programme)
- 12. Night set-back setting
- 13. Holiday setting
- 14. Program menu
- 15. Program schedule

Keys:

- OK Validation key (OK)
- + Plus key (up)
- Minus key (down)
- Navigation left
- Navigation right





12.2 Operating Modes

Use (\blacktriangleleft) and (\blacktriangleright) keys to choose from the following parameters. A function is selected when the icon is surrounded by \Box .

Eunction	Description	Adjuctment	Availability	
Function	Description	Aujustment	Easy	Full
	Control Operation Setup The unit must be programed for operation in heating only, cooling only or heating and cooling.	Control Operation Setup Scroll to the Fixed Fan mode ↓, and then press on the (◀) key. Use (+) or (-) keys to choose from the following: Nod (Mode) HOt for heating. Nod (Mode) COLd for cooling. Nod (Mode) AUtO for heating and cooling. Press (OK) to confirm.	No	Yes
*	Fixed Fan Setting F1, F2, F3 gives fan speed 1,2 or 3 respectively with no temperature control. A1, A2, A3 gives fan speed 1,2 or 3 respectively in heating only if the water temperature ≥32°C.	Use (+) or (-) to select and press (OK) to confirm. (Note the fan speed symbol will only appear when the fan is running).	Yes	Yes
¢	Comfort Setting Provides room temperature control with automatic fan speed adjustment according to difference between actual and set temperature. The fan operates when water ≥32°C in heating or ≤15°C cooling.	Press (OK) to view the set temperature. Use (+) or (-) to adjust the required room temperature. Default setting is 21°C in Heating.	Yes	Yes
Auto	Automatic Setting The unit will run according to one of the 9 preset timed programs, or one of the 4 user defined programs.	See section 12.5 for program options and setup. Press (OK) to view the actual set temperature (Comfort or Set-back).	No	Yes
L	Night Set-back Setting Provides room temperature control with automatic fan speed adjustment according to difference between actual and night set-back temperature.	Press (OK) to view the set temperature. Use (+) or (-) to adjust the required room temperature. Default setting is 19°C in Heating.	No	Yes
*	Holiday Setting Provides frost protection or overheat protection during periods of absence (holiday). The control will count down the time to "00" after which control is resumed in Auto setting. For frost protection the set temperature is 7°C. For overheat the set temperature is 30°C.	Select ∯ and is displayed. Use the (+) and (-) to adjust the duration. (In hours "H" if below 24H and then in days "d"). Use the (-) key to interrupt this period and adjust the duration on "no."	No	Yes
Φ	Power On/Off Turns unit on/off.	Press (OK) to turn the power on or off.	Yes	Yes
ଡ	Set Clock Menu Displays time in 12h or 24h format.	Press (OK) Use the (+) and (-) keys to set the minutes. Press (OK) Use the (+) and (-) keys to set the hours. Press (OK) Use the (+) and (-) to set the days. Press (OK).	Yes	Yes
Р	Program Menu Provides choice from 9 pre-programed and 4 user defined timed programs.	See section 12.5 for full details.	No	Yes

12.3 Installer's Set-up Parameters

The various parameters that can be defined by the installer are shown in the table below.

To access the installation parameters menu, scroll to AUTO, then press (OK) for 10s.

Use (\blacktriangleleft) and (\blacktriangleright) keys to highlight the parameter to be adjusted.

Press (OK) to toggle the parameter setting or edit the value. If the value starts to blink, use (+) and (-) keys to adjust the value. When the value is adjusted to the desired setting, press (OK) to confirm.

Once parameters are set, go to **<End>** parameter and press **(OK)** to go back to the main menu.

Parameter Name	Description	Default Setting	Alternative Setting	
dEG	Select temperature scale.	°C	°F	
00:00	Select the hour format.	24H	12H	
Alr (Air)	Calibration of the internal air sensor against the actual room temperature. (The calibration must be done after 12 hours working at the same set temperature).	To adjust the air sensor temperature, enter the measured temperature using the (-) or (+) keys. To confirm the calibration, press (ok) Press (+) and (-) keys at the same time to reset the offset value.		
AiPu	Fan pulse will switch on the fan for 30 seconds every 5 minutes. This will draw air over the air sensor if unit is mounted where air circulation is restricted.	YE5 (Yes)	NO (No)	
Nb vAL (2 Pipe models only)	Selection of the number of valves to be driven. This parameter depends on the system design.	0 valve	1 valve	
FAS SPEE	Allows the maximum fan speed to be switched off - the unit will only run in Low and Medium speeds.	FA5 For Fast	NEd For Medium	
SetU	Select whether control is from the internal controls system or from external BMS.	AUt (Auto)	bN5 (For BMS)	
NIGt	Select option for fan speeds when the unit reverts to night set back in cooling operation.	NOr (For Normal regulation)	AL1 (Fan speed 1 only)	
CLr ALL	Reverts the control back to factory settings.	Press (OK) for 5 seconds		
End	Exit the installation menu.	Press (OK)		

12.4 Building Management System Input Set-up

If the unit is integrated into a Building Management System, control of the unit will be by BMS input only. The BMS alternative setting from the parameters menu must be selected. On the main screen the AUTO symbol will be turned off.

- P1: Low fan speed input: P1 is indicated where the Room temperature / set temperature is shown normally. F1 is ON
- P2: High fan speed input: P2 is indicated where the Room temperature / set temperature is shown normally.F3 is ON
- **P3: WINT MODE:** Winter mode is used for system regulation. Heating indicator flashes in this mode.

P4: SUMM MODE: Summer mode is used for system regulation. Heating indicator flashes in this mode.

If the BMS inputs are wrong (e.g. P1 + P2 or P3 + P4), a message **ERR BMS** will flash and the system stops BMS control.

12.5 Program Mode

P Program Menu

A quantity of 9 built-in (P1 - P9) and 4 user defined (U1 - U9) timed program options are available to choose from. Each day is divided into 24 one hour periods operating in either Comfort setting (21°C default) or Night set-back setting (19°C default).

Use the (+) and (-) keys to scroll through the program options.

1. Built-in Program Selection

Scroll to the preferred program number P1 to P9 - the number will flash. Press (OK) to confirm.

Scroll back to Auto setting to activate the selected program.



2. User Program Menu

Select U1 to U4 and press (OK) to enter a user defined program.



12.0

13.0 Troubleshooting

Please follow the troubleshooting guide below before calling for assistance. It is important to make sure that an apparent problem with this unit is not the result of system controls being incorrectly set, that there is no electrical supply to the unit or that the unit is incorrectly set.

Problem	Possible Causes	Remedy
	Electrical supply switched off	Switch on supply
	Fuse blown	Replace fuse
	Unit switched off	Switch unit on at LCD display
Heating Mode/	Temperature set point reached	Increase temperature set point
Cooling Mode - No Fan	Water temperature reaching fan convector below 32°C in heating or above 15°C in cooling	Check boiler, heat pump or equivalent Programmer ON Boiler/Heat pump on and set to correct setting Pump running Note: Operation of fan convector can be checked by switching to manual fan setting
Poor heating	Low water temperature to unit	Turn up water temperature at boiler or heat pump
performance/ unit cycling on water sensor	Poor water flow	Vent air from heating system

If the fan convector is still faulty after checking the above, call your installer or after sales service.

Possible Installation Faults

Poor heating or cooling performance from this unit could be the result of one or more of the following factors which should have been taken into consideration at the installation stage.

- Unit incorrectly sized against the room heat loss.
- Lack of water flow Incorrect pipe size to unit
 - Valves not fully open
 - System incorrectly balanced
 - Pump set too low
- Boiler or heat pump controls set too low.

System Diagnostic

A system diagnostic tool has been built into the control system of this unit which enables testing of all the input and output functions from the control.

Select AUTO setting in the user menu then press "Down" for 5 seconds.

Use the left and right arrows to scroll through the inputs/outputs from relays, air sensor, water sensors, BMS inputs, and screen to check as necessary.

Note: The control will revert back to the main menu after 1 minute if no buttons are pressed.

14.0 Maintenance

Disconnect from the power supply before carrying out maintenance work.

Maintenance should be restricted to occasional removal of dust and lint around the unit. The outer surface may be wiped over with warm water and mild detergent taking care to avoid water entering the grille areas.

Replacing the Filter

Periodically the filter will need to be cleaned, and the control system on this product will display 'FILT' when it is time for the filter to be checked. To remove the 'FILT' display, press and hold UP for 5 seconds. Filters can be easily removed for cleaning as shown below. See spare parts list section if replacement filters are needed.



Place the new filter

15.0 Accessories

Description	Technical Information	Part No
Connection & adjustment set (2-Pipe Kit)	Pressure independent balancing and control valve with 230V actuator	AZ5-MCAC5001001
Connection & adjustment set (4-Pipe Kit)	Pressure independent balancing and control valves (x2) with 230V actuators	AZ5-MCAC5001000
Condensate Pump Kit	230V Condensate pump kit including mounting brackets, float switch, and 2m flexible tube for condensate removal	AZ5-MCAC5001010



item	Description	Model
1	Control Bezel	All
2		600x800
	Casing	600x1000
		600x1200
		600x1400
		600x1600
3	Branding Clip	All
4	Heat Exchanger	Not available as a spare
5	Power Board	All
6	Control Board	2-Pipe
		4-Pipe
7	Transformer	All
		600x800, 600x1000
8	Motor	600x1200, 600x1400,
Ŭ		600x1600
	Filter	600x800
		600x1000
9		600x1200
		600x1400
		600x1600
10	Secondary Condensate Tray	All
11	Impellor End Plate	All
	Impellor	600x800
12		600x1000
		600x1200
		600x1400
		600x1600
13	Impellor Centre Support	600x1400, 600x1600

VIDO - CHAUFFER & REFROIDIR

MANUEL D'INSTALLATION, D'UTILISATION ET DE SERVICE



FR

Contenu

1.0	Introduction		
2.0	Consignes de sécurité		
3.0	Conception système de chauffage		
4.0	Sélection/Dimensionnement des unités		
5.0	Emplacement		
6.0	Préparation		
7.0	Montage		
8.0	Raccordement hydraulique		
9.0	Raccordement électrique		
10.0	Mise en service		
11.0	Données techniques		
12.0	Réglage commande et fonctions	17	
	12.1 Fonctionnement	17	
	12.2 Modes de fonctionnement	19	
	12.3 Paramètres niveau installateur	20	
	12.4 Réglages système de gestion technique de bâtiment (GTB)	20	
	12.5 Programmation	21	
13.0	En cas de dérangement	22	
14.0	Entretien		
15.0	Accessoires 2		
16.0	Pièces détachées 2		

1.0 Introduction

Ce ventilo-convecteur peut être incorporé dans une installation de chauffage central ou dans un système de climatisation de logements familiaux et d'espaces commerciaux. Disponible en version à 2 tubes et à 4 tubes.

La commande vous permet de régler la température ambiante et la vitesse du ventilateur (automatique). La commande peut fonctionner sur une base autonome ou être incorporée dans un système de gestion technique de bâtiment. L'appareil est équipé d'un filtre à air lavable lequel est détachable aisément pour le nettoyage (voir section 14).

Un large éventail d'accessoires est disponible, y compris vannes de réglage et pompes à condensat pour les installations frigorifiques (voir section 15).

2.0

Avant d'entamer l'installation, veuillez lire profondément le présent manuel. Remettez-le ensuite à l'utilisateur qui le conserve pour consultation ultérieure.

2.0 Consignes de sécurité

NE PAS installer cet appareil dans une salle de bains ou dans d'autres espaces humides. Il faut que cet appareil soit mis à la terre.

NE JAMAIS couvrir, ni obstruer les grilles d'amenée d'air ou de soufflage.

Avant d'entamer des travaux d'entretien à l'appareil, couper l'alimentation électrique.

- Au cours de l'installation, veuillez suivre consciencieusement les instructions et les directives du présent manuel. Procédez pas à pas et ne sautez pas de pas.
- Avant d'entamer l'installation, contrôlez l'appareil pour voir s'il n'y a pas de dommages de transport cachés. En cas de dégâts ou manque de composants, veuillez contacter immédiatement votre fournisseur.
- L'installation de ce convecteur doit être réalisée par des professionnels qualifiés.
- Ne pas installer ce convecteur directement en dessous d'une prise de courant.
- Ne pas installer l'appareil dans des espaces à taux de poussière élevé.
- Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissances, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de

leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil. Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

- En aucune circonstance, le fabricant ne sera tenu à indemniser les dommages immatériels et/ou indirects causés par le nonrespect des consignes de sécurité et les instructions d'utilisation du présent manuel ou par négligence pendant l'installation de l'appareil et ses accessoires.
- Pour une installation parfaite des appareils, il est primordial que la fixation de l'appareil soit effectuée de manière appropriée pour l'utilisation prévue et toute mauvaise utilisation prévisible. Il faut tenir compte de certains aspects avant de réaliser l'installation, comme le système de fixation murale, le type et l'état du mur-même ainsi que les charges potentielles après le montage.
- Veuillez remettre ce manuel à l'utilisateur.

3.0 Conception système de chauffage

Cette unité de chauffage/refroidissement n'est à appliquer que dans un circuit fermé, dans un système de chauffage central à deux tuyaux avec pompe ou dans un système de climatisation.

Ce ventilo-convecteur a été conçu pour montage mural.

Afin d'obtenir un rendement optimal, il faut que le débit d'eau à travers l'échangeur de chaleur soit suffisant et à une température correcte, ce qui implique que:

- 1. l'appareil demande pour le raccordement, des tubes avec un diamètre interne assez grand.
- 2. l'appareil ne convient pas pour systèmes à 1 tube.
- 3. un rendement optimal exige un équilibrage efficace du système entier. Il faut que chaque émetteur dans le circuit soit contrôlé et chaque vanne ajustée afin d'obtenir le débit requis dans chaque appareil (voir section 15).
- **4.** Si l'appareil est monté dans un système avec d'autres émetteurs, il faut considérer d'installer un circuit séparé pour le convecteur à cause du débit spécifique requis.
- En mode chauffage il faut que l'eau dans le système soit de 32°C au minimum, en mode refroidissement 15°C au maximum.
- 6. Cet appareil ne convient pas en tant qu'appareil de rechange d'un radiateur dans un système de chauffage existant, à moins qu'un débit correct puisse être assuré (voir section 11).

3.0 Conception système de chauffage (suite...)



4.0 Sélection/Dimensionnement des unités

Vous pouvez trouver les performances calorifiques dans la section Données Techniques de ce manuel (voir page 15). Données pour les trois vitesses de ventilation, il importe néanmoins de dimensionner l'unité de telle manière à ce que les pertes de chaleur calculées dans l'espace, lorsque l'unité tourne à la vitesse normale, soient compensées. Les vitesses de ventilation plus élevées sont utilisées en mode Confort quand la température ambiante est beaucoup plus basse que la température de consigne.

Veuillez noter : lors d'usage de la fonction Boost, il faut que la source de chaleur ait une capacité suffisante.

5.0 Emplacement

L'appareil peut être monté contre chaque paroi appropriée à la hauteur adéquate. Faites attention à ce que le courant d'air puisse circuler librement dans l'espace à chauffer/refroidir.

Lors d'applications de refroidissement, il faut tenir compte d'une possibilité d'évacuer les eaux de condensation, ce qui pourrait influencer l'emplacement de l'unité (voir section 15). **Note:** Les accessoires de ce produit comportent des kits de raccordement et réglage et d'équilibrage insensibles à la pression. Ces vannes maintiennent le débit dans l'unité au niveau requis. Veuillez consulter la section 15.

NB: If faut dimensionner la tuyauterie à l'aide du débit et des pertes de charge.

Note: Il est également possible d'enlever par voie électronique la vitesse de ventilation la plus élevée via la commande (voir page 20). Ceci pourrait être utile aux systèmes basse température pour empêcher l'insufflation d'air frais dans l'espace.

Lors du réglage de la différence de température, notamment adaptation de l'eau à la différence de la température ambiante, il faut tenir compte de la chute de température au système. C'est la température de l'eau dans l'unité qui dicte la performance.



Le montage du VIDO contre une paroi en plaque de plâtre pourrait causer des nuisances sonores, surtout aux vitesses de ventilation plus élevées.

6.0 Préparation

Avant d'entamer l'installation, veuillez enlever l'emballage de carton et désemballer prudemment les divers composants. Contrôlez le contenu à l'aide de la liste ci-dessous:

- 1. Appareil de chauffage/ refroidissement (châssis)
- 2. Manteau
- 3. Carte de garantie
- 4. Manuel d'utilisation
- 5. Kit de fixation

Contrôlez le contenu pour voir s'il n'y a pas de dommages de transport cachés.

Outils nécessaires:









Dimensions (mm)

Model	Dimensions (mm)		
	А	В	
600x800	800	503	
600x1000	1000	703	
600x1200	1200	903	
600x1400	1400	1103	
600x1600	1600	1303	

Dimensions de montage



6.0

3.0

7.0 Montage













NOTE: Avant de remonter le manteau, effectuer tous les raccordements hydrauliques et électriques.

8.0 Raccordement hydraulique

Raccordez l'unité aux conduites de départ et de retour. Vous pouvez faire passer les conduites par le sol ou à travers le mur à l'arrière de l'unité (voir les options ci-dessous). Raccords G3/4".

Un raccordement direct à l'échangeur de chaleur se fait avec des connecteurs droits de sorte que la tuyauterie puisse être guidée plus facilement dans l'unité.

Si l'appareil n'est utilisé que pour le chauffage, le bac de récupération du condensat, monté sur le châssis en dessous des raccordements de l'échangeur de chaleur, est superflu. Vous pouvez

l'enlever en dévissant les deux vis de l'étrier de fixation. En ôtant ce composant, l'installation des conduites passant du sol, se fera plus facilement.

Si l'appareil est utilisé également pour le refroidissement, il faut faire attention à ce que les conduites ne touchent pas le bac de récupération du condensat. Le raccordement à l'échangeur de chaleur se fait avec des connecteurs droits de sorte que la tuyauterie puisse être guidée plus facilement derrière le bac de récupération du condensat.

Note: Afin de faciliter l'installation, notre kit de vannes comprend déjà les raccords tuyau (voir section 15).

Avant de raccorder les conduites, veuillez consulter Section 3 pour des renseignements sur la conception du système.

Options parcours tuyauterie

Raccordement 2 tuyaux

(Possibilités identiques pour raccordement 4 tuyaux)



Note 1: Raccordez la conduite de départ au point de raccordement inférieur de l'échangeur de chaleur.

Note 2: La fourniture ne comprend pas de vannes d'isolement, quand même il faut en installer en vue de travaux d'entretien futurs. Faites attention à ce que le type et la taille des vannes et leur position conviennent à l'application. Sélectionnez les vannes suivant les exigences de température et de pression du système sans perdre de vue la chute de pression. **Note 3:** Isolez les conduites externes amenant de l'eau froide. Le cas échéant, utilisez un produit d'étanchéité approprié contre les gouttes de condensat. Une fois les raccordements des conduites de départ et de retour achevés, il faut également isoler toutes les conduites internes et vannes d'isolement exposées.

8.0

8.0 Raccordement hydraulique (suite...)

Dimensions 2 tubes



Dimensions (mm)





Dimensions (mm)

8.0 Raccordement hydraulique (suite...)

Purger/désaérer





Avant de remplir le système, assurez-vous que tous les raccordements hydrauliques sont étanches.

Remplissez le système, ouvrez entièrement les vannes et contrôlez les raccordements tubes pour voir s'il reste des fuites. Désaérez l'échangeur de chaleur.

Les installations à l'eau froide demandent un dispositif d'évacuation des eaux de condensation conformément aux réglementations locales en vigueur.

L'appareil a été équipé d'un bac de récupération du condensat. Connectez-le à un tuyau d'évacuation Ø15 mm.

Il est également possible d'utiliser une pompe de relevage de condensats, p.ex. lorsque l'appareil est installé contre une paroi intérieure (voir section 15). Tube d'évacuation compris.

9.0 Raccordement électrique

AVERTISSEMENT: Il faut que cet appareil soit mis à la terre. Il faut que l'installation électrique soit effectuée conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

- L'installation électrique de cet appareil ne peut être réalisée que par un électricien qualifié conformément aux réglementations en vigueur.
- L'unité est équipée de câbles de test. Veuillez les enlever avant raccordement.
- Un dispositif de coupure omnipolaire avec fusible de 3A au maximum est obligatoire, montez-le à une place d'accès facile à côté de l'appareil. La distance de séparation des contacts doit être d'au moins 3mm.
- Introduisez les câbles électriques par le bas de l'appareil, via le presse-étoupe ajouté, jusqu'au tableau de commande au côté droit. Section du câble d'alimentation: 0,75mm².

• Connectez le fil conducteur et le neutre aux bornes du tableau électrique et le fil de terre à la borne de terre du châssis.

Pour système de Gestion Technique de Bâtiment (GTB)

• Introduisez également le câblage du GTB et des vannes par le bas de l'appareil via le deuxième presse-étoupe ajouté et connectez le tout correctement au tableau de commande.



2. Enlevez le couvercle du tableau de commande



9.0 Raccordement électrique (suite...)



Veuillez consulter les schémas de câblage ci-dessous et aux pages 12-13.

Après avoir effectuées les connexions électriques, remontez le couvercle du tableau de commande.

2 tubes 0 vannes



9.0 Raccordement électrique (suite...)



*Contacts libres de potentiel – alimentation 230V 50Hz nécessaire sur CO+ et COM- afin de mettre sous tension l'actionneur.



*Contacts libres de potentiel – alimentation 230V 50Hz nécessaire sur CO+ et COM- afin de mettre sous tension l'actionneur.
9.0 Raccordement électrique (suite...)



*Contacts libres de potentiel – alimentation 230V 50Hz nécessaire sur CO+ et COM- afin de mettre sous tension l'actionneur.



*Contacts libres de potentiel – alimentation 230V 50Hz nécessaire sur CO+ et COM- afin de mettre sous tension l'actionneur.

10.0 Mise en service





- 1. Remplir et désaérer le système.
 - Ouvrir entièrement les vannes et purger l'air de l'échangeur de chaleur.
 - Contrôler les raccordements tubes pour voir s'il reste des fuites.
- 2. Replacer et fixer le manteau à l'aide des 2 vis.
 - Mettre sous tension.
 - Contrôler le fonctionnement de l'unité suivant les différents pas du présent manuel.
- 3. Régler les paramètres souhaités.
 - Après l'accomplissement de l'installation et de la mise en service, remettre le manuel d'utilisation à l'utilisateur final.



1

11.0 Données techniques

Puissance 2 tubes

	Viterre de			Pui	issance calc	orifique (Wa	att)			Puissance frig	orifique (Watt)
Model	ventilation	Débit	AT20	ATOF	AT20	AT25	110	1745		Condition	n 7-12-27
	Ventilation	(l/h)	A120	4125		A150	Total	Sensible			
	Normal	341	738	940	1146	1355	1567	1781	1997	707	527
600x800	Medium	341	989	1260	1537	1817	2101	2388	2678	1126	829
	Boost	341	1360	1733	2113	2499	2889	3284	3682	1648	1227
	Normal	450	1012	1289	1572	1859	2149	2443	2739	1011	753
600x1000	Medium	450	1352	1723	2101	2484	2872	3265	3661	1600	1178
	Boost	450	1892	2412	2941	3477	4020	4569	5124	2304	1716
	Normal	600	1214	1548	1887	2231	2580	2932	3288	1520	931
600x1200	Medium	600	1643	2094	2553	3018	3490	3967	4448	1960	1442
	Boost	600	2409	3070	3743	4425	5117	5815	6521	2918	2173
	Normal	700	1428	1820	2219	2624	3034	3449	3867	1490	1110
600x1400	Medium	700	1945	2478	3022	3573	4131	4695	5265	2320	1707
	Boost	700	2916	3716	4531	5357	6194	7040	7894	3533	2631
600x1600	Normal	800	1647	2099	2560	3027	3499	3977	4460	1729	1288
	Medium	800	2246	2863	3491	4127	4772	5424	6082	2679	1972
	Boost	800	3422	4362	5318	6288	7270	8263	9266	4147	3088

Pour BTU multiplier Watt par 3,412

Humidité relative: refroidissement sensible à 50%

Puissance 4 tubes

Vitesse de		Puissance calorifique (Watt)						Puissance frigorifique (Watt)				
Model	ventilation	Débit	AT20	AT25	AT20	AT25	AT40	1745	AT50	Condition 7-12-27		
		(l/h)	4120	Δ12J			4140	4145	A150	Débit (l/h)	Total	Sensible
	Normal	300	517	658	802	949	1097	1247	1398	350	672	501
600x800	Medium	300	692	882	1076	1272	1471	1672	1875	350	1070	788
	Boost	300	952	1213	1479	1749	2022	2299	2577	350	1566	1166
	Normal	350	708	902	1100	1301	1504	1710	1917	450	960	715
600x1000	Medium	350	946	1206	1471	1739	2010	2286	2563	450	1520	1119
	Boost	350	1324	1688	2059	2334	2814	3198	3587	450	2189	1630
	Normal	400	850	1084	1321	1562	1806	2052	2302	600	1444	884
600x1200	Medium	400	1150	1466	1787	2113	2443	2777	3114	600	1862	1370
	Boost	400	1686	2149	2620	3098	3582	4071	4565	600	2772	2064
	Normal	450	1000	1274	1553	1837	2124	2414	2707	700	1416	1055
600x1400	Medium	450	1362	1735	2115	2501	2892	3287	3686	700	2204	1622
	Boost	450	2041	2601	3172	3750	4336	4928	5526	700	3356	2499
	Normal	500	1153	1469	1792	2119	2449	2784	3122	800	1643	1224
600x1600	Medium	500	1572	2004	2444	2889	3340	3797	4257	800	2545	1873
	Boost	500	2395	3053	3723	4402	5089	5784	6486	800	3940	2934

Pour BTU multiplier Watt par 3,412

Humidité relative: refroidissement sensible à 50%

10.0

11.0

11.0 Données techniques (suite...)

Dimensions

Modèle	Hauteur nominale (mm)	Profondeur (mm)	Longueur (mm)
600x800	600	153	800
600x1000	600	153	1000
600x1200	600	153	1200
600x1400	600	153	1400
600x1600	600	153	1600

Niveau sonore

Madàla	Pression acoustique (dBA) (op 2,5m)					
Modele	Normal	Medium	Boost			
600x800	24,8	37,7	47,9			
600x1000	27	35,8	47,9			
600x1200	24	40,5	51,7			
600x1400	24,9	35,5	54,8			
600x1600	27	35	56,3			

Niveaux sonores testés suivant ISO 3741.

Poids, volume en eau et puissance moteur

Modèle	Puissance moteur (W)	Volume en eau 2 tubes (l)	Volume en eau 4 tubes (I)	Poids net 2 tubes (kg)	Poids net 4 tubes (kg)
600x800	32	0,66	0,33	22,8	24,8
600x1000	35	0,92	0,46	27,7	30,1
600x1200	44	1,19	0,6	32,5	35,3
600x1400	53	1,45	0,73	37,5	40,7
600x1600	65	1,72	0,86	42,6	46,2

Note: volume en eau 2 tubes = 2 tubes chauffer/refroidir ou 4 tubes refroidir et volume en eau 4 tubes = 4 tubes chauffer.

Débits/Pertes de pression

Dábit	Perte de pression (kPa)						
	600x800	600x1000	600x1200	600x1400	600x1600		
(I/n)	2 tu	ibes chauffe	r/refroidir &	4 tubes refro	oidir		
100	0,7	1	1,4	1,6	1,9		
150	1,4	2,1	2,9	3,2	3,7		
220	2,9	4,1	5,5	6,1	7,1		
330	6,1	8,5	11,1	12,2	14,2		
500	13	17,8	22,9	24,9	28,7		
750	27,5	36,5	46,2	49,8	57,1		
		4	tubes chauff	er			
100	1,4	2	2,8	3,2	3,8		
150	2,8	4,2	5,8	6,4	7,4		
220	5,8	8,2	11	12,2	14,2		
330	12,2	17	22,2	24,4	28,4		
500	26	35,6	45,8	49,8	57,4		

Débits d'air

Conditions	Vitesse de	Débit d'air m3/h					
	ventilation	600x800	600x1000	600x1200	600x1400	600x1600	
Chauffer	Normal	90	135	180	225	270	
	Medium	148	221	295	369	443	
	Boost	247	370	493	616	740	
Refroidir	Normal	65	98	130	163	195	
	Medium	110	165	220	275	330	
	Boost	202	302	403	504	605	

Données électriques

Alimentation électrique pour tous les modèles VIDO: 220-240V 50Hz, fusible 3A.

12.0 Réglage commande et fonctions

Généralités

La commande électronique de cet appareil vous offre tant d'options suivant la conception du système et les exigences de l'utilisateur.

De série l'appareil a été réglé à 'Easy mode'. Ce mode permet la régulation de la température, l'option ventilation seule et l'horloge.

Le 'Full mode' offre encore des fonctions supplémentaires.

Le cas échéant, des paramètres et des fonctions additionnels peuvent être modifiés ou activés dans un menu suivant.



12.1 Fonctionnement

Utilisez les touches (\blacktriangleleft) et (\blacktriangleright) pour sélectionner la fonction souhaitée (voir section 12.2). Lorsqu'un icône reçoit un cadre illuminé, la fonction en question a été sélectionnée.



12.1 Fonctionnement (suite...)

Affichage Easy Mode

- 1. Indicateur chauffage
- 2. Indicateur refroidissement
- 3. Température si cet icône apparaît à l'écran, la température ambiante actuelle est affichée
- 4. Vitesse ventilateur (les aubes tournent lorsque le ventilateur est activé)
- 5. Mode confort
- 6. Marche/arrêt
- 7. Réglage horloge
- 8. Température ambiante
- 9. Heure
- **10.** Jour de la semaine

Touches:

- OK Confirmer (OK)
- + Touche plus (en haut)
- Touche moins (en bas)
- Touche de navigation (gauche)
- ► Touche de navigation (droite)

Affichage Full Mode

En enfonçant les touches (+) et (-) pendant 5 secondes, vous accédez à l'écran du Full Mode. Idem pour retourner au 'Easy mode'.

- 1. Indicateur chauffage
- 2. Indicateur refroidissement
- **3.** Température si cet icône apparaît à l'écran, la température ambiante actuelle est affichée
- 4. Vitesse ventilateur (les aubes tournent lorsque le ventilateur est activé)
- 5. Mode confort
- 6. Marche/arrêt
- 7. Réglage horloge
- 8. Température ambiante
- 9. Heure
- 10. Jour de la semaine
- 11. Auto (pour suivre le programme réglé)
- 12. Abaissement nocturne
- 13. Réglage vacances
- 14. Menu programmation
- 15. Schéma programmé

Touches:

- OK Confirmer (OK)
- + Touche plus (en haut)
- Touche moins (en bas)
- Touche de navigation (gauche)
- Touche de navigation (droite))





12.2 Modes de fonctionnement

Utilisez les touches de navigation (\blacktriangleleft) et (\blacktriangleright) pour faire votre choix des paramètres suivants.

Lorsqu'un icône reçoit un cadre illuminé \Box , la fonction en question a été sélectionnée.

Fonction	Description	Páglage	Prés	ent
ronction	Description	vegiage	Easy	Full
	Réglage mode de fonctionnement L'unité doit être programmée pour fonctionnement en mode chauffage seul, refroidissement seul ou chauffage et refroidissement.	Réglage mode de fonctionnement Défilez au mode ventilateur fixe , et appuyez la touche (◀). Utilisez les touches (+) ou (-) pour choisir un des réglages suivants : Nod (Mode) HOt pour chauffer. Nod (Mode) COLd pour refroidir. Nod (Mode) AUtO pour chauffer et refroidir. Appuyez (OK) pour confirmer.	Non	Oui
*	Réglage ventilateur fixe F1, F2, F3 indique la vitesse de ventilation, respectivement 1,2 ou 3, sans régulation de la température. A1, A2, A3 indique la vitesse de ventilation, respectivement 1,2 ou 3, au mode chauffage seul si la température de l'eau est de ≥32°C.	Sélectionnez à l'aide des touches (+) ou (-) et appuyez (OK) pour confirmer. (Note: l'icône de la vitesse de ventilation n'est affiché que lorsque le ventilateur tourne).	Oui	Oui
¢	Mode confort Règle la température ambiante avec adaptation automatique de la vitesse de ventilation d'après la différence entre la température actuelle et la température de consigne. Le ventilateur tourne lorsque la température de l'eau au mode chauffage est de ≥32°C ou de ≤15°C au mode refroidissement.	Appuyez (OK) pour afficher la température de consigne. Utilisez les touches (+) ou (-) pour ajuster la température ambiante souhaitée. Réglage par défaut au mode chauffage est de 21°C.	Oui	Oui
Auto	Mode Auto L'unité fonctionne suivant un des 9 programmes préréglés ou un des 4 programmes personnels de l'utilisateur.	Voir section 12.5 pour options et réglage des programmes. Appuyez (OK) pour afficher la température de consigne actuelle (Confort ou Abaissement nocturne).	Non	Oui
L	Abaissement nocturne Règle la température ambiante avec adaptation automatique de la vitesse de ventilation d'après la différence entre la température actuelle et la température de l'abaissement nocturne.	Appuyez (OK) pour afficher la température de consigne. Utilisez les touches (+) ou (-) pour ajuster la température ambiante souhaitée. Réglage par défaut au mode chauffage est de 19°C.	Non	Oui
*	Réglage vacances Assure la protection antigel ou la protection de surchauffe pendant les périodes d'absence (vacances). La commande compte à rebours le temps à "00" après quoi le mode Auto reprend. La température de consigne pour la protection antigel est de 7°C. La température de consigne pour la protection de surchauffe est de 30°C.	Sélectionnez ∰ et € est affiché. Réglez la durée à l'aide des touches (+) et (-). (En heures "H" lorsque la durée est inférieure à 24 heures et puis en jours "d"). Interrompez la durée par la touche (-) et ajustez la durée à "no".	Non	Oui
Φ	Marche/arrêt Pour allumer/arrêter l'unité.	Appuyez (OK) pour allumer ou arrêter l'unité.	Oui	Oui
0	Réglage horloge Affichage du temps en 12 ou en 24 heures.	Appuyez (OK). Réglez les minutes à l'aide des touches (+) et (-). Appuyez (OK). Réglez les heures à l'aide des touches (+) et (-). Appuyez (OK). Réglez les jours à l'aide des touches (+) et (-). Appuyez (OK).	Oui	Oui
Ρ	Menu programmation Choix de 9 programmes préréglés et 4 programmes personnels de l'utilisateur.	Voir section 12.5 pour plus de détails.	Non	Oui

12.3 Paramètres niveau installateur

Le tableau ci-dessous montre les divers paramètres à régler par l'installateur.

L'accès au menu paramétrage se fait en défilant à AUTO, puis appuyez (OK) pendant 10 secondes.

Utilisez les touches de navigation (\blacktriangleleft) et (\blacktriangleright) pour mettre en évidence le paramètre à ajuster.

Appuyez **(OK)** pour modifier le paramètre ou ajuster sa valeur. Quand la valeur clignote, celle-ci peut être ajustée à l'aide des touches **(+)** et **(-)**. Une fois la valeur ajustée correctement, vous appuyez **(OK)** pour valider.

Après réglage de tous les paramètres, vous passez au paramètre **<End>** et vous appuyez **(OK)** pour retourner au menu principal.

Dénomination Paramètre	Description	Réglage par défaut	Réglage alternatif		
dEG	Sélectionner l'échelle thermométrique.	°C	°F		
00:00	Sélectionner le marquage horaire.	24H	12H		
Alr (Air)	Étalonnage de la sonde à air interne devant la température ambiante actuelle. (L'étalonnage doit être effectué après un fonctionnement de 12 heures à la même température de consigne).	Pour ajuster la température de la sonde à air, vous introduisez la température mesurée à l'aide des touches (-) ou (+). Pour confirmer l'étalonnage, vous appuyez (OK). Enfoncez simultanément les touches (+) et (-) pour réinitialiser la valeur offset.			
AiPu	Tous les 5 minutes le ventilateur est activé pour 30 secondesYE5par impulsion du ventilateur. Ainsi de l'air est propulsé à(Oui)travers la sonde à air lorsque l'appareil a été installé à unendroit à circulation d'air réduite.		NO (Non)		
Nb vAL (uniquement modèles à 2 tubes)	Sélection du nombre de vannes à piloter. Ce paramètre dépend de la conception du système.	0 vannes	1 vanne		
FAS SPEE	Permet de déclencher la vitesse de ventilation la plus élevée – l'appareil ne tourne qu'en vitesse medium et basse.	FA5 pour Élevée	NEd pour Medium		
SetU	Pour sélectionner si le pilotage se fait par le système de commande interne ou via un système GTB externe.	AUt (Auto)	bN5 (pour GTB)		
NIGt	Pour sélectionner la vitesse de ventilation quand l'unité retourne à l'abaissement nocturne au mode refroidissement.	NOr (pour réglage normal)	AL1 (uniquement vitesse de ventilation 1)		
CLr ALL	Restaurer les paramètres d'usine.	rer les paramètres d'usine. Appuyez (OK) pendant 5 secondes			
End	Quitter le menu d'installation.	Appuyez (OK)			

12.4 Réglages système de gestion technique de bâtiment

Si l'appareil est incorporé dans un système de gestion technique de bâtiment, il ne peut être commandé que par ce GTB. Vous sélectionnez le réglage alternatif au menu paramétrage du GTB. Le symbole AUTO au menu principal s'éteint.

- P1: Entrée basse vitesse de ventilation: P1 est affiché là où normalement la température ambiante/ température de consigne est affichée.
 F1 est allumé.
- P2: Entrée vitesse de ventilation élevée: P2 est affiché là où normalement la température ambiante/ température de consigne est affichée.
 F3 est allumé.
- **P3: WINT MODE:** Le système est réglé via le mode hiver. L'indicateur du chauffage clignote.
- P4: SUMM MODE: Le système est réglé via le mode été. L'indicateur du chauffage clignote.

Si vous vous avez trompés lors des entrées au GTB (par ex. P1 + P2 ou P3 + P4), le message **ERRBMS** clignote et le GTB arrête le pilotage du système..

12.5 Programmation

P Menu programmation

Vous avez le choix de 9 programmes préréglés (P1 - P9) et 4 programmes personnels (U1 – U4) de l'utilisateur. Chaque jour est divisé en 24 périodes d'une heure, tant pour le mode confort (par défaut 21°C), que pour le mode abaissement nocturne (par défaut 19°C).

1. Programmes préréglés

Défilez au numéro de programme souhaité, P1 à P9 – le numéro clignote. Appuyez (OK) pour valider.

Retournez en défilant à Auto pour activer le programme sélectionné.



2. Programmes personnels de l'utilisateur

Sélectionnez U1 à U4 et appuyez (OK) pour avoir accès à un programme personnel de l'utilisateur.



Si le jour affiché est correct, vous appuyez (OK) pour sauter au jour suivant, puis vous pouvez copier le programme de ce jour au jour suivant. Au jour "7",appuyez (OK) pour terminer et valider le programme. Le programme personnel est repris en mode Auto.

Défilez à l'aide des touches (+) et (-) pour choisir l'option souhaitée.

13.0 En cas de dérangement

Avant d'appeler de l'assistance technique, veuillez contrôler les points suivants. Il est important de s'assurer qu'un problème apparent n'est pas le résultat d'une commande réglée incorrectement, d'une coupure de courant ou d'un appareil réglé de manière inexacte.

Problème	Causes probables	Remède
	Pas d'alimentation électrique	Mettre l'appareil sous tension
	Fusible coupé	Remplacer le fusible
	Appareil débranché	Allumer l'appareil via l'écran LCD
Mode chauffage/Mode	Température de consigne atteinte	Augmenter la température de consigne
refroidissement – Pas de ventilation	La température de l'eau atteignant le convecteur est inférieure à 32°C en mode chauffage ou supérieure à 15°C en mode refroidissement	Contrôler chauffe-eau, pompe à chaleur ou équivalent Minuterie allumée Chauffe-eau/pompe à chaleur allumé et réglé correctement Pompe tourne Note: : Le fonctionnement du convecteur peut être contrôlé en commutant au réglage manuel du ventilateur.
Faible puissance	Basse température d'eau à l'appareil	Augmenter la température de l'eau au chauffe- eau ou à la pompe à chaleur
calorifique/l'unité cycle à la sonde à eau	Faible débit	Désaérer le système de chauffage

Si, après contrôle de tous les points cités, le problème n'est toujours pas résolu, veuillez contacter votre installateur ou notre service après-vente.

Erreurs d'installation possibles

Une faible performance calorifique ou frigorifique pourrait être le résultat d'un (ou plusieurs) des facteurs suivants auxquels on n'a pas consacrés assez d'attention pendant l'installation.

- Unité dimensionnée de manière incorrecte, négligence des pertes de chaleur dans l'espace.
- Débit trop faible Mauvais diamètres des conduites
 - Les vannes ne sont pas entièrement ouvertes
 - Système équilibré de manière incorrecte
 - Pompe réglée trop basse

• Boiler ou pompe à chaleur réglé trop bas.

System Diagnostic

Le système de commande de cette unité est muni d'un outil incorporé pour le diagnostic, permettant de tester toutes les fonctions d'entrée et de sortie.

Sélectionnez AUTO au menu utilisateur et maintenez enfoncée ensuite pendant 5 secondes la touche "Down".

Utilisez les touches de navigation pour défiler les entrées/sorties des relais, sonde à air, sondes à eau, entrées GTB et écran pour contrôler.

Note: Si, pendant 1 minute, aucune touche n'est appuyée, la commande retourne au menu principal.

Débranchez toujours l'alimentation électrique avant d'effectuer de l'entretien.

L'entretien se limite à l'élimination occasionnelle de poussière et de peluches autour de l'appareil. Le manteau peut être lavé à l'eau tiède avec un détergent doux. Faites attention à ce que l'eau n'entre pas les grilles.

Remplacer le filtre

Périodiquement il faut nettoyer le filtre. L'écran de la commande affichera 'FILT' lorsqu'il est temps de contrôler le filtre. Appuyez UP pendant 5 secondes et la mention disparaît de l'écran. Il est très facile de sortir le filtre de l'appareil pour le nettoyage, voir dessin ci-dessous. S'il vous faut des filtres nouveaux, veuillez consulter la liste des pièces détachées.





15.0 Accessoires

Description	Information technique	N° pièce
Kit de raccordement et réglage (kit 2 tubes)	Vanne de réglage et d'équilibrage insensible à la pression avec actionneur 230V	AZ5-MCAC5001001
Kit de raccordement et réglage (kit 4 tubes)	Vannes de réglage et d'équilibrage insensibles à la pression (x2) avec actionneur 230V Kit pompe à condensat	AZ5-MCAC5001000
Kit pompe à condensat	Kit pompe à condensat 230V y compris étriers de montage, interrupteur à flotteur et 2m de tube flexible pour l'évacuation du condensat	AZ5-MCAC5001010

15.0



Item	Description	Modèle		
1	Couvercle commande	Tous		
		600x800		
		600x1000		
2	Manteau	600x1200		
		600x1400		
		600x1600		
3	Branding Clip	Tous		
4	Échangeur de chaleur	Pas disponible comme		
		pièce détachée		
5	Tableau électrique	Tous		
6	Tablazu da commanda	2 tubes		
0		4 tubes		
7	Transformateur	Tous		
		600x800, 600x1000		
8	Moteur	600x1200, 600x1400,		
Ū	hoteur	600x1600		
		600x800		
		600x1000		
9	Filter	600x1200		
		600x1400		
		600x1600		
10	récupération du condensat	Tous		
	supplémentaire	1045		
11	Plaquette turbine	Tous		
		600x800		
		600x1000		
12	Turbine	600x1200		
		600x1400		
		600x1600		
13	Support central turbine	600x1400, 600x1600		

VIDO - VERWARMEN & KOELEN

INSTALLATIE-, GEBRUIKERS- EN SERVICEHANDLEIDING

CE



l)

NL

Inhoud

1.0	Inleiding	03				
2.0	Veiligheidsvoorschriften					
3.0	Ontwerp verwarmingssysteem	03				
4.0	Selectie/Dimensionering units	04				
5.0	Plaatsing	04				
6.0	Voorbereiding	05				
7.0	Montage	06				
8.0	Hydraulische aansluiting 01					
9.0	Elektrische aansluiting 1					
10.0	Inbedrijfstelling					
11.0	Technische gegevens					
12.0	Instelling bediening en functies	17				
	12.1 Werking	17				
	12.2 Functies	19				
	12.3 Parameterinstellingen op installateursniveau	20				
	12.4 Instellingen voor een gebouwbeheersysteem (GBS)	20				
	12.5 Programmeermodus	21				
13.0	Bij storing	22				
14.0	Onderhoud 23					
15.0	Toebehoren 23					
16.0	Reserveonderdelen 24					

1.0 Inleiding

Deze ventiloconvector kan ingepast worden in een centrale verwarmingsinstallatie of in een klimatisatiesysteem in gezinswoningen en commerciële ruimtes. Verkrijgbaar in 2- en in 4-pijpsuitvoering.

Met de bediening kan u de ruimtetemperatuur regelen en de ventilatorsnelheid (automatisch). De bediening kan autonoom werken of geïntegreerd worden in een gebouwbeheersysteem. Het toestel is uitgerust met een wasbare luchtfilter die gemakkelijk

uitneembaar is voor reiniging (zie hoofdstuk 14).

Wij bieden een ruime waaier toebehoren aan voor dit product, inclusief regelventielen en condensatiepompen voor koelinstallaties (zie hoofdstuk 15). 1.0

Lees deze handleiding vóór de installatie grondig door. Overhandig deze handleiding daarna aan de gebruiker.

2.0 Veiligheidsvoorschriften

Dit toestel MAG NIET in een badkamer of andere vochtige ruimte geïnstalleerd worden.

Het toestel moet geaard worden.

Belemmer het toevoer- of uitblaasrooster NIET en dek het ook NIET af.

Zet steeds de stroomtoevoer uit vooraleer u onderhoudswerkzaamheden uitvoert aan het toestel.

- Gelieve tijdens de installatie de instructies en richtlijnen uit deze handleiding zorgvuldig op te volgen. Ga steeds stap voor stap te werk en sla geen stappen over.
- Controleer het toestel vóór de installatie op eventuele verborgen transportbeschadiging. Wanneer u beschadigingen vaststelt of onderdelen mist, gelieve dan onmiddellijk uw leverancier te contacteren.
- Deze convector moet door gekwalificeerd personeel geïnstalleerd worden.
- Deze convector mag niet rechtstreeks onder een stopcontact geïnstalleerd worden.
- Installeer het toestel niet in uiterst stoffige ruimtes.
- Dit toestel mag niet gebruikt worden door mensen (en kinderen) met lichamelijke, zintuiglijke of mentale beperkingen, of door mensen met een gebrek aan ervaring of kennis, tenzij ze worden begeleid door een persoon die instaat voor hun veiligheid, of indien ze de nodige instructies ontvingen voor het correcte gebruik van het toestel. Voorkom dat kinderen met het toestel

gaan spelen.

- De fabrikant is niet aansprakelijk voor enige schade of lichamelijke letsels door het niet correct opvolgen van de veiligheidsvoorschriften en instructies in deze handleiding of door nalatigheid tijdens de installatie van het toestel en de toebehoren.
- Het is van essentieel belang dat de montage van het toestel zodanig gebeurt dat de installatie geschikt is voor het beoogde gebruik en voor voorspelbaar misbruik. Hierbij moet, voordat de installatie wordt voltooid, rekening worden gehouden met een aantal aspecten, zoals het systeem voor de wandbevestiging, het type en de staat van deze wand, en eventuele bijkomende potentiële krachten of gewicht die op het toestel zouden kunnen uitgeoefend worden.
- Overhandig deze handleiding aan de gebruiker.

3.0 Ontwerp verwarmingssysteem

Deze verwarmings-/koelunit mag enkel gebruikt worden in een gesloten circuit, tweepijps-centrale verwarmingssysteem met pomp of klimatisatiesysteem.

Deze ventiloconvector wordt aan de wand gemonteerd.

Voor een optimaal rendement moet er voldoende debiet over de warmtewisselaar zijn en aan de juiste temperatuur. Dit houdt het volgende in:

- **1.** De toestellen dienen aangesloten te worden met leidingen van voldoende binnendiameter.
- 2. Het toestel is niet geschikt voor eenpijpssystemen.
- **3.** Een optimaal rendement vraagt een efficiënte inregeling van het gehele systeem. Elk toestel in het circuit moet gecontroleerd worden en de kranen zodanig afgesteld dat elk toestel het vereiste debiet krijgt (zie hoofdstuk 15).
- 4. Wanneer het toestel gecombineerd wordt met andere toestellen in één systeem, moet u overwegen een apart circuit voor de convector te voorzien omwille van het vereiste debiet.
- Voor verwarming moet het water in het systeem minimaal 32°C bedragen, voor koeling maximaal 15°C.
- **6.** Dit toestel is niet geschikt om een radiator in een bestaand verwarmingssysteem te vervangen tenzij een correct debiet kan gegarandeerd worden (zie hoofdstuk 11).

3.0 Ontwerp verwarmingssysteem (vervolg...)



4.0 Selectie/Dimensionering units

De verwarmingscapaciteiten vindt u bij de technische gegevens in deze handleiding (zie pagina 15). Data zijn opgegeven voor de drie ventilatorsnelheden, het is echter van belang de unit zodanig te dimensioneren dat de berekende warmteverliezen van de ruimte, wanneer de unit aan de normale ventilatorsnelheid draait, gecompenseerd worden. De hogere ventilatorsnelheden worden gebruikt in de Comfortmodus wanneer de ruimtetemperatuur aanzienlijk lager is dan de ingestelde temperatuur.

Gelieve te noteren dat bij gebruik van de boostfunctie, de warmtebron voldoende capaciteit moet hebben.

5.0 Plaatsing

Het toestel mag aan elke geschikte wand op de gepaste hoogte bevestigd worden. Zorg ervoor dat de luchtstroom onbelemmerd in de te verwarmen/koelen ruimte kan circuleren.

Bij koeltoepassingen moet u rekening houden met een afvoermogelijkheid voor het condenswater, dit kan ook een invloed hebben op de plaatsbepaling van de unit (zie hoofdstuk 15). **Noot:** Bij de toebehoren voor dit product vindt u drukgecompenseerde aansluit- en inregelsets.

Deze afsluiters zorgen er ook voor dat het debiet in de unit op het vereiste niveau blijft. Raadpleeg het hoofdstuk 15.

NB: Dimensioneer de leidingen aan de hand van het debiet en de drukverliezen.

Noot: Het is eveneens mogelijk om de hoogste ventilatorsnelheid via de bediening elektronisch te verwijderen (zie pagina 20). Dit kan nuttig zijn bij lagetemperatuursystemen om te voorkomen dat bij de hoogste instelling koude lucht in de ruimte wordt geblazen.

Wanneer u het temperatuurverschil instelt, nl. het water aanpast aan het ruimtetemperatuurverschil, dient u rekening te houden met de temperatuurval in het systeem. Het is de watertemperatuur in de unit die het vermogen dicteert.



Wanneer u de Vido tegen een gipsplaatwand monteert, kan dit geluidsoverlast veroorzaken, vooral bij hogere ventilatorsnelheden.

6.0 Voorbereiding

Voor u met de installatie begint, verwijdert u de kartonnen verpakking en pakt u alles voorzichtig uit. Controleer de inhoud aan de hand van onderstaande checklist:

- 1. Verwarmings-/koeltoestel (chassis)
- 2. Mantel
- 3. Garantiekaart
- 4. Gebruiksaanwijzing
- 5. Bevestigingskit

Controleer de inhoud op verborgen transportbeschadigingen.

Benodigd gereedschap:









Afmetingen (mm)

Afmetingen (mm)				
А	В			
800	503			
1000	703			
1200	903			
1400	1103			
1600	1303			
	Afmeting A 800 1000 1200 1400 1600			

Montage-afmetingen



6.0

3.0

7.0 Montage













NOOT: Sluit het toestel eerst hydraulisch en elektrisch aan vooraleer u de mantel terugplaatst.

8.0 Hydraulische aansluiting

Sluit de unit aan op de aanvoer- en retourleidingen. U kan de leidingen door de vloer laten lopen of door de muur aan de achterkant van de unit (zie mogelijke opties hieronder). Aansluitingen G3/4".

Een rechtstreekse aansluiting op de warmtewisselaar moet met een rechte aansluiting gemaakt worden zodat het leidingwerk gemakkelijker binnen in de unit kan geleid worden.

Wanneer u het toestel enkel gebruikt om te verwarmen is de condensopvangbak die op de draagconstructie onder de

warmtewisselaaraansluitingen gemonteerd is, overbodig. Deze kan u wegnemen door de twee schroeven van de bevestigingsbeugel los te draaien. Door dit onderdeel te verwijderen, zal het installeren van de leidingen, wanneer deze vanuit de vloer komen, gemakkelijker verlopen.

Als u ook gaat koelen met het toestel, moet u ervoor zorgen dat de leidingen de condensopvangbak niet raken. Aansluiting op de warmtewisselaar moet met een rechte aansluiting gemaakt worden zodat het leidingwerk gemakkelijker achter de condensopvangbak kan geleid worden.

Noot: Om de installatie te vergemakkelijken, bevat de afsluiterkit reeds de leidingaansluitstukken (zie hoofdstuk 15).

Gelieve, vooraleer u het leidingwerk aansluit, hoofdstuk 3 te raadplegen voor advies i.v.m. het systeemontwerp.

Leidingloopopties

2-pijpsaansluiting

(Zelfde mogelijkheden voor 4-pijpsaansluiting)



Noot 1: De aanvoerleiding moet aangesloten worden op het onderste aansluitpunt van de warmtewisselaar.

Noot 2: Er zijn geen afsluitkranen bij de unit geleverd, maar u moet er wel monteren met het oog op toekomstige servicewerkzaamheden. Type en maat van de kranen en hun positie moeten geschikt zijn voor de toepassing. De kranen moeten geselecteerd worden volgens de temperatuur- en drukvereisten van het systeem zonder de drukval uit het oog te verliezen.

Noot 3: Externe leidingen die koud water aanvoeren moeten geïsoleerd worden. Gebruik indien nodig een geschikt dichtingsmiddel tegen condenswaterlekkage. Wanneer de aanvoeren retouraansluitingen klaar zijn, moeten alle blootgestelde interne leidingen en afsluitkranen eveneens geïsoleerd worden.

8.0

8.0 Hydraulische aansluiting (vervolg...)

Afmetingen 2-pijps



Afmetingen (mm)





Afmetingen (mm)

Aftappen/ontluchten





Controleer of alle hydraulische aansluitingen stevig vastzitten vooraleer u het systeem gaat vullen.

Vul het systeem, open de kranen volledig en controleer de leidingaansluitingen op lekken. Ontlucht de warmtewisselaar.

Bij installaties met koud water moet het condenswater afgevoerd worden overeenkomstig de lokaal geldende reglementeringen.

Het toestel is binnenin uitgerust met een lekbak voor opvang van het condenswater.

Deze moet aangesloten worden op een afvoerslang Ø15mm.

U kan ook een condensafvoerpomp gebruiken, bv. wanneer het toestel tegen een binnenmuur geplaatst is (zie hoofdstuk 15). De afvoerleiding is inbegrepen.

9.0 Elektrische aansluiting

WAARSCHUWING: Dit toestel moet geaard worden. De elektrische installatie moet conform de lokale en nationale reglementeringen uitgevoerd worden.

- De elektrische installatie van dit apparaat moet uitgevoerd worden door een gekwalificeerd elektromonteur conform de geldende reglementeringen.
- De unit is voorzien van meetkabels, gebruikt in testfase. Gelieve deze te verwijderen, alvorens tot aansluiting over te gaan.
- Op een gemakkelijk te bereiken plaats naast het toestel dient u een omnipolaire scheidingsschakelaar te voorzien met een zekering van maximaal 3A. De afstand tussen de contacten moet minstens 3 mm bedragen.
- De elektrische kabels moeten langs de onderkant van het toestel binnengebracht worden, via de meegeleverde kabelwartel, tot in het bedieningspaneel aan de rechterkant. De voedingskabel mag slechts 0,75 mm2 zijn.

• Sluit de spanning en de nulleider aan op de klemmen op het elektrisch bord en de aardingskabel op de aardingsklem van het chassis.

Voor gebouwbeheersystemen (GBS)

- Sluit de bedrading van het GBS en de ventielen via dezelfde weg en met de tweede kabelwartel correct aan op het bedieningspaneel.
- 2. Deksel bedieningspaneel verwijderen

9.0 Elektrische aansluiting (vervolg...)



Raadpleeg de bedradingsschema's onderaan en op pagina 12-13.

Nadat u alles elektrisch aangesloten heeft, plaatst u het deksel van het bedieningspaneel terug.

2-pijps 0 afsluiters





Wanneer u de afsluiter gebruikt, gelieve dan de bij de kit geleverde instructies te raadplegen.



*Spanningsvrije contacten - 230V 50Hz nodig over CO+ en COM- om de actuator te bekrachtigen.



Wanneer u de afsluiter gebruikt, gelieve dan de

*Spanningsvrije contacten - 230V 50Hz nodig over CO+ en COM- om de actuator te bekrachtigen.

9.0 Elektrische aansluiting (vervolg...)



*Spanningsvrije contacten - 230V 50Hz nodig over CO+ en COM- om de actuator te bekrachtigen.



*Spanningsvrije contacten - 230V 50Hz nodig over CO+ en COM- om de actuator te bekrachtigen.

10.0 Inbedrijfstelling





- 1. Vul en ontlucht het systeem.
 - Open alle kranen volledig en ontlucht de warmtewisselaar.
 - Controleer de leidingaansluitingen op lekken.
- 2. Plaats de mantel terug en maak vast met de 2 schroeven.
 - Schakel de stroomtoevoer aan.
 - Controleer de werking van de unit volgens de stappen in de handleiding.
- 3. Stel de benodigde parameters in op de bediening.
 - Wanneer de installatie en inbedrijfstelling voltooid zijn, bezorgt u de handleiding aan de eindgebruiker.



1

11.0 Technische gegevens

Vermogen 2-pijps

	Vontilator	Verwarmingsvermogen (Watt)						Koelvermogen (Watt)			
Model	snelheid	Debiet	AT20	ATOF	AT20	AT25	AT40	AT A F	ATEO	Conditie 7-12-27	
	Shemela	(l/h)	A120	4125	A150	4155	40	4145	A150	Totaal	Voelbaar
	Normaal	341	738	940	1146	1355	1567	1781	1997	707	527
600x800	Medium	341	989	1260	1537	1817	2101	2388	2678	1126	829
	Boost	341	1360	1733	2113	2499	2889	3284	3682	1648	1227
	Normaal	450	1012	1289	1572	1859	2149	2443	2739	1011	753
600x1000	Medium	450	1352	1723	2101	2484	2872	3265	3661	1600	1178
	Boost	450	1892	2412	2941	3477	4020	4569	5124	2304	1716
	Normaal	600	1214	1548	1887	2231	2580	2932	3288	1520	931
600x1200	Medium	600	1643	2094	2553	3018	3490	3967	4448	1960	1442
	Boost	600	2409	3070	3743	4425	5117	5815	6521	2918	2173
	Normaal	700	1428	1820	2219	2624	3034	3449	3867	1490	1110
600x1400	Medium	700	1945	2478	3022	3573	4131	4695	5265	2320	1707
	Boost	700	2916	3716	4531	5357	6194	7040	7894	3533	2631
	Normaal	800	1647	2099	2560	3027	3499	3977	4460	1729	1288
600x1600	Medium	800	2246	2863	3491	4127	4772	5424	6082	2679	1972
	Boost	800	3422	4362	5318	6288	7270	8263	9266	4147	3088

Voor BTU, Watt vermenigvuldigen met 3,412

Relatieve vochtigheid: voelbare koeling bij 50%

Vermogen 4-pijps

	Ventilator	Verwarmingsvermogen (Watt)						Koelvermogen (Watt)				
Model	snelheid	Debiet	AT20	AT25	AT30	AT35	AT40	AT45	AT50	Con	Conditie 7-12-27	
		(l/u)	4120	4125	1.20	4155		4145	4150	Debiet (l/u)	Totaal	Voelbaar
	Normaal	300	517	658	802	949	1097	1247	1398	350	672	501
600x800	Medium	300	692	882	1076	1272	1471	1672	1875	350	1070	788
	Boost	300	952	1213	1479	1749	2022	2299	2577	350	1566	1166
	Normaal	350	708	902	1100	1301	1504	1710	1917	450	960	715
600x1000	Medium	350	946	1206	1471	1739	2010	2286	2563	450	1520	1119
	Boost	350	1324	1688	2059	2334	2814	3198	3587	450	2189	1630
	Normaal	400	850	1084	1321	1562	1806	2052	2302	600	1444	884
600x1200	Medium	400	1150	1466	1787	2113	2443	2777	3114	600	1862	1370
	Boost	400	1686	2149	2620	3098	3582	4071	4565	600	2772	2064
	Normaal	450	1000	1274	1553	1837	2124	2414	2707	700	1416	1055
600x1400	Medium	450	1362	1735	2115	2501	2892	3287	3686	700	2204	1622
	Boost	450	2041	2601	3172	3750	4336	4928	5526	700	3356	2499
	Normaal	500	1153	1469	1792	2119	2449	2784	3122	800	1643	1224
600x1600	Medium	500	1572	2004	2444	2889	3340	3797	4257	800	2545	1873
	Boost	500	2395	3053	3723	4402	5089	5784	6486	800	3940	2934

Voor BTU, Watt vermenigvuldigen met 3,412

Relatieve vochtigheid: voelbare koeling bij 50%

10.0

11.0

11.0 Technische gegevens (vervolg...)

Afmetingen

Model	Nominale hoogte (mm)	Diepte (mm)	Lengte (mm)
600x800	600	153	800
600x1000	600	153	1000
600x1200	600	153	1200
600x1400	600	153	1400
600x1600	600	153	1600

Geluidsniveau

Madal	Geluidsdruk (dBA) (op 2,5m)					
Model	Normaal	Medium	Boost			
600x800	24,8	37,7	47,9			
600x1000	27	35,8	47,9			
600x1200	24	40,5	51,7			
600x1400	24,9	35,5	54,8			
iV60x160	27	35	56,3			

Geluidsniveaus getest volgens ISO 3741.

Gewicht, waterinhoud en motorvermogen

Model	Motor vermogen (W)	2-Pijps water Inhoud (I)	4-Pijps water Inhoud (I)	2 Pijps netto gewicht (kg)	4 Pijps netto gewicht (kg)
600x800	32	0,66	0,33	22,8	24,8
600x1000	35	0,92	0,46	27,7	30,1
600x1200	44	1,19	0,6	32,5	35,3
600x1400	53	1,45	0,73	37,5	40,7
600x1600	65	1,72	0,86	42,6	46,2

Noot: waterinhoud 2-pijps = 2-pijps verwarmen/koelen of 4-pijps koelen en waterinhoud 4-pijps = 4-pijps verwarmen.

Debieten / Drukverliezen

Dahiat	Drukval (kPa)						
	600x800	600x1000	600x1200	600x1400	600x1600		
(I/N)	2-p	oijps verwarn	nen/koelen 8	& 4-pijps koe	len		
100	0,7	1	1,4	1,6	1,9		
150	1,4	2,1	2,9	3,2	3,7		
220	2,9	4,1	5,5	6,1	7,1		
330	6,1	8,5	11,1	12,2	14,2		
500	13	17,8	22,9	24,9	28,7		
750	27,5	36,5	46,2	49,8	57,1		
		4-p	ojps verwarn	nen			
100	1,4	2	2,8	3,2	3,8		
150	2,8	4,2	5,8	6,4	7,4		
220	5,8	8,2	11	12,2	14,2		
330	12,2	17	22,2	24,4	28,4		
500	26	35,6	45,8	49,8	57,4		

Luchtdebieten

Condities	Ventilator	Luchtdebiet m3/u					
	snelheid	600x800	600x1000	600x1200	600x1400	600x1600	
Verwarmen	Normaal	90	135	180	225	270	
	Medium	148	221	295	369	443	
	Boost	247	370	493	616	740	
	Normaal	65	98	130	163	195	
Koelen	Medium	110	165	220	275	330	
	Boost	202	302	403	504	605	

Elektrische gegevens

Elektrische voeding voor alle modellen: 220-240V 50Hz, zekering 3A.

12.0 Instelling bediening en functies

Algemeen

De elektronische bediening op dit toestel biedt ruime keuzemogelijkheden naargelang het systeemontwerp en de functievereisten.

Het toestel is standaard ingesteld op 'Easy mode'. Deze modus biedt temperatuurregeling, optie enkel ventileren en klokfunctie.

Bijkomende functies zijn voorzien in de 'Full mode'.

Indien nodig kunnen bijkomende parameters en functies gewijzigd of geactiveerd worden in een volgend menu.



12.1 Werking

Gebruik de toetsen (\blacktriangleleft) en (\blacktriangleright) om de gewenste functie (zie paragraaf 12.2) te selecteren. Wanneer rond het icoontje een kadertje \Box oplicht, is de betreffende functie geselecteerd.



12.1 Werking (vervolg...)

Scherm in Easy Mode

- 1. Indicator verwarmen
- 2. Indicator koelen
- 3. Temperatuur wanneer dit symbool oplicht, wordt de actuele temperatuur op het scherm getoond
- Ventilatorsnelheid (de schoepen draaien wanneer de ventilator geactiveerd is)
- 5. Comfortmodus
- 6. Aan/uit
- 7. Klokfunctie
- 8. Ruimtetemperatuur
- **9.** Tijd
- **10.** Dag van de week

Toetsen:

- OK Bevestigen (OK
- + Plustoets (omhoog)
- Mintoets (omlaag)
- Navigatietoets (links)
- Navigatietoets (rechts)

Scherm in Full Mode

U komt in het scherm van de Full Mode door de toetsen (+) en (-) gedurende 5 seconden ingedrukt te houden. Idem om terug te keren naar de 'Easy mode'.

- 1. Indicator verwarmen
- 2. Indicator koelen
- 3. Temperatuur wanneer dit symbool oplicht, wordt de actuele temperatuur op het scherm getoond
- 4. Ventilatorsnelheid (de schoepen draaien wanneer de ventilator geactiveerd is)
- 5. Comfortmodus
- 6. Aan/uit
- 7. Klokfunctie
- 8. Ruimtetemperatuur
- **9.** Tijd
- 10. Dag van de week
- 11. Auto (om het ingestelde programma te volgen)
- 12. Nachtverlaging
- 13. Vakantie-instelling
- 14. Programmeermenu
- 15. Programmaschema

Toetsen:

- OK Bevestigen(OK)
- + Plustoets (omhoog)
- Mintoets (omlaag)
- ◄ Navigatietoets (links)
- Navigatietoets (rechts)





18

12.2 Functies

Gebruik de navigatietoetsen (\blacktriangleleft) and (\blacktriangleright) om uit onderstaande parameters te kiezen. De functie is geselecteerd wanneer rond het

icoontje een kadertje oplicht \Box .

Eurotia	Possbyiiving	Installing	Aanv	vezig
Functie	beschrijving	instening	Easy	Full
	Instelling werkingsmodus De unit moet geprogrammeerd zijn in de modus enkel verwarmen, enkel koelen of verwarmen en koelen.	Instelling werkingsmodus Scroll naar de modus vaste ventilatorinstelling , en druk de toets (◀) in. Gebruik de toetsen (+) of (-) om één van onderstaande instellingen te kiezen: Nod (Mode) HOt voor verwarmen. Nod (Mode) COLd voor koelen. Nod (Mode) AUtO voor verwarmen en koelen. Druk (OK) om te bevestigen.	Neen	Ja
*	Vaste ventilatorinstelling F1, F2, F3 duidt de ventilatorsnelheid aan, respectieve- lijk 1,2 of 3, zonder temperatuurregeling. A1, A2, A3 duidt de ventilatorsnelheid aan, respectievelijk 1, 2 of 3, in de modus enkel verwarmen als de watertemperatuur ≥32°C.	Maak uw keuze met de toetsen (+) of (-) en druk (OK) om te bevestigen. (Noot: het symbooltje van de ventilatorsnelheid verschijnt alleen maar op het scherm als de ventilator draait).	Ja	Ja
¢	Comfortmodus Regelt de ruimtetemperatuur met automatische aanpassing van de ventilatorsnelheid in functie van het verschil tussen de actuele temperatuur en de ingestelde temperatuur. De ventilator draait wanneer de temperatuur van het water in de verwarmingsmodus ≥32°C bedraagt of ≤15°C in de koelmodus.	Druk op (OK) om de ingestelde temperatuur te kunnen bekijken. Gebruik de toetsen (+) of (-) om de vereiste ruimtetemperatuur in te stellen. Standaardinstelling in verwarmingsmodus is 21°C.	Ja	Ja
Auto	Automodus De unit draait volgens één van de 9 vooringestelde timerprogramma's of één van de 4 door de gebruiker ingestelde programma's.	Zie paragraaf 12.5 voor programma-opties en instelling. Druk op (OK) om de actueel ingestelde temperatuur te kunnen bekijken (Comfort of Nachtverlaging).	Neen	Ja
L	Nachtverlaging Regelt de ruimtetemperatuur met automatische aanpassing van de ventilatorsnelheid in functie van het verschil tussen de actuele temperatuur en de nachtverlagingstemperatuur.Druk op (OK) om de ingestelde temperatuur te kunnen bekijken.	Druk op (OK) om de ingestelde temperatuur te kunnen bekijken. Gebruik de toetsen (+) of (-) om de vereiste ruimtetemperatuur in te stellen. Standaardinstelling in verwarmingsmodus is 19°C.	Neen	Ja
**	Vakantie-instelling Verzekert vorstbeveiliging of oververhittings– beveiliging tijdens afwezigheidsperiodes (vakantie). De bediening telt de tijd af tot "00" waarna de Automodus aanvangt. De temperatuurinstelling voor de vorstbeveiliging is 7°C. De temperatuurinstelling voor de oververhittingsbeveiliging is 30°C.	Selecteer $\stackrel{\bullet}{\leftrightarrow}$ en $\stackrel{\bullet}{\Box}$ verschijnt op het scherm. Stel de duur in met de toetsen (+) en (-). (In uren "H" wanneer de duur minder dan 24u bedraagt en daarna in dagen "d"). Onderbreek de duur met de toets (-) en zet de duur op "no".	Neen	Ja
Φ	Aan/uit Met deze toets zet u de unit aan of uit.	Druk op (OK) om de unit aan of uit te zetten.	Ja	Ja
0	Klokfunctie 12- of 24-uurs tijdsaanduiding	Druk op (OK). Stel de minuten in met de (+) en (-) toetsen. Druk op (OK). Stel de uren in met de (+) en (-) toetsen. Druk op (OK). Stel de dagen in met de (+) en (-) toetsen. Druk op (OK).	Ja	Ja
Ρ	Programmeermenu Keuze uit 9 vooringestelde programma's en 4 door de gebruiker instelbare timerprogramma's.	Zie paragraaf 12.5 voor verdere details.	Neen	Ja

12.3 Parameterinstellingen op installateursniveau

In de tabel hieronder vindt u de verschillende parameters die door de installateur ingesteld kunnen worden.

Het parametermenu bereikt u door te scrollen tot **AUTO** en dan de toets (**OK**) gedurende 10 sec in te drukken.

Gebruik de navigatietoetsen (\blacktriangleleft) en (\blacktriangleright) om de parameter die u wenst aan te passen, op te lichten.

Druk op **(OK)** om de parameterinstelling te wijzigen of de waarde aan te passen. Als de waarde knippert, kan u deze aanpassen met de toetsen **(+)** en **(-)**. Wanneer de waarde correct aangepast is, drukt u op **(OK)** om te bevestigen.

Als alle parameters ingesteld zijn, gaat u naar **<End>** en drukt u op **(OK**) om terug te keren naar het hoofdmenu.

Parameter benaming	Beschrijving	Standaardinstelling	Alternatieve instelling	
dEG	Selecteer temperatuurschaal.	°C	°F	
00:00	Selecteer tijdweergave.	24H	12H	
Alr (Air)	Kalibratie van de interne lucht sensor t.o.v. de actuele ruimtetemperatuur. (De kalibratie moet gebeuren na 12 uur draaien aan dezelfde ingestelde temperatuur).	Om de temperatuur van de luchtsensor af te stellen, geeft u de gemeten temperatuur in met de toetsen (-) of (+). Om de kalibratie te bevestigen, drukt u op (OK). Druk de toetsen (+) en (-) samen in om de offset waarde te resetten.		
AiPu	De ventilatorpuls schakelt de ventilator elke 5 minuten gedurende 30 seconden aan. Zo wordt er lucht gestuwd over de luchtsensor wanneer het toestel op een plaats gemonteerd is met beperkte luchtcirculatie.	YE5 (Ja)	NO (Neen)	
Nb vAL (enkel 2-pijps modellen)	Selectie van het aantal aan te sturen ventielen. Deze parameter hangt af van het systeemontwerp.	0 ventielen	1 ventiel	
FAS SPEE	Hiermee kan de hoogste ventilatorsnelheid uitgeschakeld worden – het toestel draait enkel aan lage en medium snelheid.	FA5 voor Hoog	NEd voor Medium	
SetU	Hier selecteert u of de sturing gebeurt door het interne bedieningssysteem of via een extern GBS.	AUt (Auto)	bN5 (voor GBS)	
NIGt	Hier selecteert u de ventilatorsnelheid wanneer de unit in nachtverlaging gaat in de koelmodus.	NOr (voor normale regeling)	AL1 (enkel ventilatorsnelheid 1)	
CLr ALL	De fabrieksinstellingen worden teruggezet. Druk gedurende 5 seconden op (OK)			
End	Het installatiemenu verlaten. Druk op (OK)			

12.4 Instellingen voor een gebouwbeheersysteem

Als het toestel geïntegreerd is in een gebouwbeheersysteem, kan het enkel bediend worden via dit GBS. U selecteert in het parametermenu de alternatieve instelling van het GBS. Op het hoofdscherm gaat het AUTO-symbool uit.

- P1: Invoer lage ventilatorsnelheid: P1 staat waar normaal de ruimtetemperatuur / ingestelde temperatuur staat.
 F1 is AAN.
- P2: Invoer hoge ventilatorsnelheid: P2 staat waar normaal de ruimtetemperatuur / ingestelde temperatuur staat.
 F3 is AAN.
- **P3: WINT MODE:** Het systeem wordt geregeld via de wintermodus. Bij deze instelling knippert het verwarmingssymbooltje.
- P4: SUMM MODE: Het systeem wordt geregeld via de zomermodus. Bij deze instelling knippert het verwarmingssymbooltje.

Als er fouten zitten in de invoer in het GBS (bv. P1 + P2 of P3 + P4), knippert de boodschap **ERRBMS** en het GBS stopt de regeling van het systeem.

12.5 Programmeermodus

P Programmeermenu

U heeft de keuze uit 9 vooringestelde (P1 - P9) en 4 door de gebruiker ingestelde (U1 - U9) timerprogramma's. Elke dag is verdeeld in 24 periodes van een uur, zowel voor de comfortmodus (standaard 21°C) als voor de nachtverlaging (standaard 19°C).

Scroll met de toetsen (+) en (-) door de programmamogelijkheden.

1. Vooringestelde programma's

Scroll tot het gewenste programmanummer, P1 tot P9 – het nummer knippert. Druk (OK) om te bevestigen.

Scroll terug tot Auto om het geselecteerde programma te activeren.



2. Persoonlijke programma's van de gebruiker

Selecteer U1 tot U4 en druk op (OK) om toegang te krijgen tot een door de gebruiker ingestelde programma.



13.0 Bij storing

Gelieve eerst onderstaande punten te controleren vooraleer u verdere hulp inroept. U moet er eerst zeker van zijn dat een ogenschijnlijk probleem met het toestel niet het gevolg is van een verkeerd ingestelde bediening, van een afgesloten elektriciteitstoevoer of van een verkeerd ingesteld toestel.

Probleem	Mogelijke oorzaken	Controle/oplossing
	Stroomtoevoer afgesloten	Zet de stroom weer aan
	Zekering gesprongen	Vervang de zekering
	Toestel uitgeschakeld	Zet het toestel aan via het LCD-scherm
Verwarmingsmodus/	Temperatuurinstelling bereikt	Verhoog de temperatuurinstelling
koelmodus – Geen ventilator	De watertemperatuur in de convector bedraagt minder dan 32°C in de verwarmingsmodus of meer dan 15°C in koelmodus	Controleer boiler, warmtepomp of equivalent Timer AAN Boiler/warmtepomp aan en correct ingesteld Pomp loopt Noot: De werking van de convector kan gecontroleerd worden door naar de manuele ventilatorinstelling over te schakelen
Laag verwarmingsvermogen/ unit schakelt op de watersensor	Lage watertemperatuur in de unit Laag debiet	Verhoog de watertemperatuurbij de boiler of de warmtepomp Ontlucht het verwarmingssysteem

Wanneer de convector na controle van bovenstaande punten nog altijd in storing blijft, dient u contact op te nemen met uw installateur of met onze servicedienst.

Mogelijke installatiefouten

Een slecht verwarmings- of koelvermogen kan het gevolg zijn van één of meer van de volgende factoren waar tijdens de installatie niet of niet genoeg aandacht aan besteed is.

- Verkeerd gedimensioneerde unit, geen rekening gehouden met de warmteverliezen in de ruimte.
- Te weinig debiet Verkeerde leidingdiameters
 - Kranen niet helemaal open
 - Systeem verkeerd ingeregeld
 - Pomp te laag ingesteld
- Boiler- of warmtepompregeling te laag ingesteld.

System Diagnostic

Het bedieningssysteem van deze unit heeft een ingebouwde tool voor systeemdiagnose waarmee alle input- en outputfuncties kunnen getest worden.

Selecteer AUTO in het gebruikersmenu en houdt vervolgens gedurende 5 seconden "Down" ingedrukt.

Scroll met de navigatietoetsen door de inputs/outputs van relais, luchtsensor, watersensors, GBS inputs en scherm om zo nodig te controleren.

Noot: Wanneer gedurende 1 minuut op geen enkele toets gedrukt wordt, keert de bediening terug naar het hoofdmenu.

14.0 Onderhoud

Schakel altijd de stroomtoevoer uit voor u onderhoudswerkzaamheden aanvat.

Qua onderhoud dient u af en toe stof en pluisjes rond het toestel te verwijderen. De mantel mag u reinigen met warm water met een zachte detergent. Let op dat er geen water in de roosters loopt.

Filter vervangen

De filter moet periodiek gereinigd worden. Op het scherm van de bediening verschijnt 'FILT' als het tijd is om de filter te controleren. Om deze melding van het scherm te verwijderen, houdt u gedurende 5 sec. UP ingedrukt. De filter kan heel gemakkelijk uit het toestel gehaald worden voor reiniging, zie tekening hieronder. Als u nieuwe filters nodig heeft, raadpleeg dan de onderdelenlijst.



15.0 Toebehoren

Omschrijving	Technische Informatie	Onderdeelnummer
Aansluit- en inregelset (2-pijpskit)	Drukgecompenseerde regel- en inregel- ventiel met 230V-aandrijving	AZ5-MCAC5001001
Aansluit- en inregelset (4-pijpskit)	Drukgecompenseerde regel- en inregel- ventiel (x2) met 230V-aandrijving	AZ5-MCAC5001000
Condenspompkit	230V Condenspompkit inclusief montagebeugels, vlotterschakelaar en 2m flexibele slang voor condensafvoer	AZ5-MCAC5001010

Filter terugplaatsen

15.0



Item	Omschrijving	Model
1	Glasplaatje bediening	Alle
2 Mantel		600x800
		600x1000
	Mantel	600x1200
		600x1400
		600x1600
3	Branding Clip	Alle
4	Warmtewisselaar	Niet verkrijgbaar als
		reserveonderdeel
5	Elektrisch Bord	Alle
6 I	Bedieningsbord	2-pijps
		4-pijps
7	Transformator	Alle
9 Motor		600x800, 600x1000
	Motor	600x1200, 600x1400,
0	Motor	600x1600
9 Filter		600x800
		600x1000
	Filter	600x1200
		600x1400
		600x1600
10	Extra lekbak	Alle
11	Afdekplaatje waaier	Alle
12 W	Waaier	600x800
		600x1000
		600x1200
		600x1400
		600x1600
13	Middensteun waaier	600x1400, 600x1600
